平成２３年１１月１６日

工作機械メーカー製品研修会

本社　上田貢吉

講習会名：日工販　メーカー製品研修会（複合加工機）

主催：日本工作機械販売協会

日時：平成２３年１１月１４日

ＡＭ１０：００～ＰＭ４：００

場所：大阪産業創造館

１、オークマ

○　オークマの複合加工機の知能化技術について

・サーモフレンドリーコンセプト

熱変位を気にせず加工が出来る。

室温８℃の変化で９μ（ＭＵＬＴＵＳＢ２００Ⅱの場合）

切削液の有無、多数個取り、でも関係なし。

・アンチクラッチングシステム

干渉チェックと機械動作が１つのコンピュータで制御→直ぐに機械を止めることが出来る。検知から停止まで０．０１秒。

・　加工ナビ（生産性向上を支援）

Ｍ－ｉ：自動的に最適の切削条件に変える。

Ｍ－ｇ：このような切削条件にすればというアドバイス機能。

上記はM／Ｃ．旋盤はＬ－ｇ

２，森精機

○　複合加工機（ＮＴＸシリーズ）

・　オクタゴナルラム

ラムの構造が８角形。可動物の中心が一定に保つことにより高速移動による高精度加工が可能になる。

・　ダイレクトドライブ方式モータ

バックラッシなし。ウォームギヤに比べ伝導率が大幅に向上。

・　ビルトインモータタレット

発熱や振動を大幅に軽減。加工精度の向上。

・　３点支持構造

地盤の形状に影響されない。地盤の経年変化に影響されない。

３、ヤマザキマザック

ＶＡＲＩＡＸＩＳ　シリーズで　ｊ、ｉ　シリーズを発売

・ コンパクトで低価格
・ ｊ－５００は同時４軸、ｉ－６００／７００は同時５軸
・ 作業者とワークの接近性：５００ｍｍ（ｊ－５００）
・ ＣＮＣ装置：ｊ－５００はマトリックスネクサス
　　ｉ－６００／７００は最新のマトリックスⅡを搭載
・ ローラーガイド採用

４、滝澤鉄工所

製品紹介

・ ＴＭＴ－４５００（工具主軸型・複合加工機）
　棒材能力：９０ｍｍ（１８０ｍｍＯＰＴ）でバー材から一気に複合加工
　１０００mm□のスルークーラントベッド
　工具本数３０本（ＯＰＴ：６０本、９０本）
　第一主軸も第二主軸もＡ２－１１主軸ノーズで１２、１５吋チャックも直付可能
　複合精度を創生する強力設計　機械重量２６ｔ

５、中村留精密工業

・ ＮＴ－ＩＰＳ（NAKAMURA-TOME INTELLIGENT PRODUCTION SYSTEM）
　画面は１９インチの大画面スクリーン。ＷＩＮＤＯＷＳを使用。
　タッチパネル方式
　取扱説明書、保守説明書、プログラミングマニュアルが搭載されている
　トラブルガイダンス画面：故障箇所を画面にて映し出す。

・ 全機種、全軸高剛性・高耐久角スライドユニット
　キサゲ作業：高品位なスベリ案内面には欠くことのできない技能。
　中村留の角スライド搭載機には全機種にこの摺り合わせスライドが採用。

所　　感

今回は複合加工機に絞った内容で５つのメーカーの話を聞くことができ、大変実りの多い一日でした。メーカーごとにＰＲポイントが違い、大変興味深かったです。ただ共通して言えることは、より複雑化された部品加工をやっていかないと海外との競争に勝ち残れない、ということです。そのためにはユーザーにこちらから複合加工機の話をして、付加価値のある加工を提案していかなければならない。中村留精密工業の研修の中でもそのよ

うな話をされていました。
今回の研修を受けて、改めていろいろなメーカーの勉強会に参加しなければ、と思いました。今回初めて知ったことも多々あり、まだまだ学ばなければならいないことが沢山あると痛感しました。これからもいろんな勉強会に出掛けて行き、習得したいと思います。
　有難うございました。

以　　上